JP

安装和操作说明书

符合性声明

格兰富公司声明：本公司 Unilift 系列产品，遵循下列欧共体成员国试行法工作委员会相关法规：

— 机械（89/392/EC）。
所用标准：EN 292。

— 电磁兼容性（89/338/EEC）。
所用标准：EN 50081-1 以及 EN 50082-2。

— 用于特定电压限值内的电气设备(73/23/EEC) [95] 。
所用标准：EN 60335-1, EN 80335-2-41。

格兰富公司对涉及本声明的产品问题承担单一责任。

Bjerringbro, 1995 年 7 月 1 日

Kaj Kruse
副总裁

注意事项

1、安装与使用前，须仔细阅读本安装使用说明书。

2、请注意本说明书中的安全警示标记及说明内容。

⚠ 一般原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

⚡ 电气原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

⚠ 3、任何不遵守安全警示标记所标注的内容，将引起人身的伤害、提升器损伤 及任何其他财产损失，对此，厂方不负任何责任，也不承担任何赔偿。

⚠ 4、安装者与操作使用者必须遵守当地安全规则。

⚠ 5、本产品必须由专业人员来安装与维护。

⚠ 6、使用者必须确认：由精通本说明书，同时具备专业资格证书的人员来安装与维护本产品。

⚡ 7、不可将提升器安装于无防护且有结露、霜冻或水淹危险的场所。

⚠ 8、不可泵送含有坚硬颗粒或强腐蚀性的液体。

⚡ 9、安装与维护时，应切断提升器电源。

10、长期不使用，建议定期手动启动提升器，防止结垢。

11、需根据实际连接的设施及泵送的液体性质选择合适提升器。

⚠ 12、冬季，如提升器系统不运转或环境温度低于0 ℃时，应排空管路系统内的液体，以避免造成泵体的冻裂。

13、夏季或环境温度高，请注意通风，防止结露，引起电气故障。

14、提升器在移动和拆卸前必须排空液体或关闭断开提升器的连接设施。

⚡ 15、若电缆线损坏，必须由专业人员调换。

⚠ 16、如发现提升器发烫、异常，切断提升器电源，并立即联系当地服务中心。

⚠ 17、如不能根据本说明书的介绍排除水泵故障，请立即关闭提升器，切断水泵电源，并立即联系当地服务中心。

18、本产品应安放在干燥、通风、阴凉处，室温下保存。

注意事项

1、在安装与使用前，必须仔细阅读本安装使用说明书。

2、请注意本说明书中的安全警示标记及说明的内容。

一般原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

电气原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

3、 任何不遵守安全警示标记所标注的内容，将引起人身的伤害、水泵损伤 、及任何其他财产损失，对此，厂方不负任何责任，也不承担任何赔偿。

4、安装者与操作使用者必须遵守当地安全规则。

5、本产品必须由专业人员来安装与维护。

6、使用者必须确认：由精通本说明书，同时具备专业资格证书的人员来安装与维护本产品。

7、不可将泵安装在潮湿或可能被水喷溅到的地方。

8、不可以在无泵送液体的情况下启动水泵。

9、安装与维护时，应切断水泵电源。

10、将泵安装在燃煤锅炉出水口位置，需在泵的进水口安装自动放气阀。

11、供热管路内不得频繁补充非软化水，以免造成管路内循环水中钙质的增加，以至堵塞叶轮。

12、对于生活热水的循环，须使用铜或不锈钢泵体的水泵。

13、冬季，如泵系统不运转或环境温度低于 0 ℃时，应排空管路系统内的液体，以避免造成泵体的冻裂。

14、夏季或环境温度高，请注意通风，防止结露，引起电气故障。

15、被抽运的液体可能是灼热的，并处在高压下，泵在移动和拆卸前必须排空系统内的液体或关闭水泵两边的截止阀，以避免烫伤。

16、如果排气螺栓被移走，在高压下的热液体会流出，必须注意确保流出的液体没有导致人身的伤害或损坏其它零件。

17、调整转速时，请切断水泵电源。

18、如果电缆软线损坏，必须由专业人员调换。

19、某些型号不能使用于饮食用水。

20、如长期不使用水泵，请关闭水泵进口端水管阀门，切断水泵电源。

21、如发现电机发烫、异常，请立即关闭水泵进口端水管阀门，切断水泵电源，并立即联系当地服务中心。

22、如不能根据本说明书的介绍排除水泵故障，请立即关闭水泵进口端水管阀门，切断水泵电源，并立即联系当地服务中心。

23、本产品应放置在儿童不能触及的地方，安装完毕后，应采取隔离措施，以防止儿童触及。

24、本产品应安放在干燥、通风、阴凉处，室温下保存。

目录

1. 概述......5
1. 应用场合......5
2. 技术数据......5
3. 安装......5
4. 电气连接......6
4.1 检查旋向 （三相电机）......6
5. 启动和维护......6
5.1 防霜冻......6
5.2 射流阀的调整......6
6. 清洗水泵......7
6.1 分解......7
6.2 组装......7
7. 故障检查表......8

开始安装前，应仔细阅读设备安装和操作说明书。设备的安装和使用还应符合当地法规和良好的操作规范
本说明书适用于 JP 5 与 JP 6 泵。

JP 泵有两种型号, 分别为装有射流阀和无射流阀型。

1. 应用场合

GRUNDFOS JP 射流泵为水平，自吸离心水泵，用于泵送水和其它低粘度、无侵蚀性液体，且不含固体颗粒或纤维。

装有射流阀的泵是可调的。若曾将水泵用于泵送较脏液体，如水池里的水，使用后，即以清水冲洗。

JP 泵不可用于泵送可燃性液体，如柴油，汽油或类似液体。

配有压力控制器的 JP 泵（自动控制）主要用于小型供水系统和增压系统。

2. 技术数据

环境温度
最高 +40°C。

液体温度
最高 +40°C。

系统压力
最高 6 bar。

入口压力
入口压力高 1.5 bar 条件下，出口压力至少为 2.5 bar。

电源电压
按水泵铭牌 +6%/-10%。

防护等级
IP 44。

相对空气湿度
最大为 95%。

尺寸和重量
尺寸：见本说明书附页的图 A。
重量：见包装箱上的标签。

声压等级
水泵的声压级低于 70 分贝（A）。

3. 安装

水泵须放置时，泵轴须处于水平。

入口管路长度大于 10 米，或入口提升高度大于 4 米时，入口管管径须大于水泵入口（S）直径。若入口有提升高度，建议在入口管路安装止回阀。

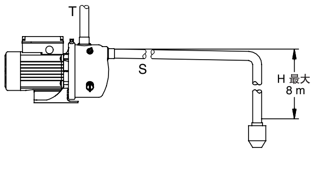
若入口管路使用软管，则软管不得弯折。

为了避免固体颗粒进入水泵中，入口管路须安装过滤器。

安装管路时，须确保水泵不会受到管路压力。

连接出口管路连接至水泵出口（T），见图1。

图 1 连接出口管路



装有射流阀的泵：

供货时，射流阀未安装于水泵内。

移除塞子（V），见2，将射流阀装入孔里。用手指将阀门拧紧。

注意：须将 O 型圈装至射流阀里内。

安装尺寸见说明书附页图 A。

4. 电气连接

电气连接与保护应按当地规定进行。

⚠ 未断开电源时，不可对水泵接线盒进行任何连接。

单相电机集成热控切断开关，无需额外电机保护。

三相电机须连接外部的电源开关和电机启动器。

在水泵注满水后，启动。

应按接线盒盖内的示意图进行连接。

4.1 检查旋向
（三相电机）

电机风扇罩上的箭头表示正确旋向。

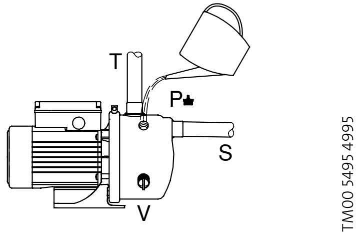
若旋向不正确，则断开电源，互换两根电源引线。

5. 启动和维护

注意：若超过 5 分钟不排水，JP 泵不允许运行。

水泵注满水后，才可启动。移除塞子（P），见图2，将水泵注满水。重装塞子，用手指拧紧。

图 2 给水泵注水



启动水泵。若入口有提升高度，自水泵启动，至有水排出，最多 4 分钟。此时间段长短取决于入口管路长度和直径。

若水泵曾用于泵送不洁液体，使用后即以清水冲洗。

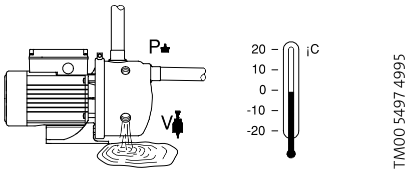
5.1 防霜冻

霜冻期不使用水泵时，应将液体排出空，以防损坏。

移除塞子（P）和（V），或移除射流阀（图 3，位置 9a），将水泵排空。

若已安装压力控制器，必须移除，并排空水泵。

图 3 移除塞子 V，排空水泵



重装塞子，用手指拧紧。

5.2 设置射流阀

装有射流阀的泵：

射流阀在塞子（V）处可向两个位置转动。

位置 1：将阀向左转（出）。

位置 2：将阀向右转（进）。

位置 1：入口管路为空，水泵准备注水时，选择；要求小水量，高压力时，选择。

位置 2：水泵已完成注水，且要求大水量，低压力时，选择。

6. 清洗水泵

连接水泵、接线端子柜或断路器柜前，必须确保电源已经关断且不能被意外接通。

以下提及的位置编号，参见图 4。

6.1 分解

- 将射流阀转至位置 1（仅适用于装有射流阀的泵）。
- 移除塞 V（位置 9）或射流阀（位置 9a），排空水泵。逸出水流可能很热。
- 移除螺栓（位置 93）和控制水泵套筒（位置 16）和电机座（位置 41）保持连接的卡箍（位置 92），。
- 用螺丝刀自电机座（位置 41）上推出水泵套筒（位置 16），并移除。
- 自水泵套筒内拉出射流器（位置 14）。
- 用刷子或喷水，清洗射流器和水泵套筒。
- 检查叶轮（位置 19）是否干净。

若不干净，取出叶轮。握住风扇叶片，以防电机轴转动。自电机轴上移除螺帽。

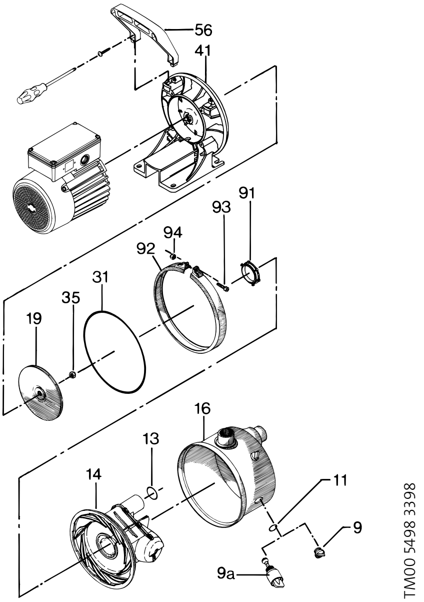
用刷子或喷水，清洗叶轮。仔细清洗叶轮下的轴封空间。

6.2 组装

- 将叶轮旋至电机轴上。轴上的外六方须卡住叶轮上的内六方。将螺母（位置 35）装至电机轴上，并拧紧。
- 用肥皂水润湿O型圈（位置13），将其装入射流器入口的凹槽中。
- 将射流器装入水泵套筒（位置16）。检查O型圈（位置 3）是否正确安装于套筒入口端。
- 用肥皂水润湿O型圈（位置31），将其装在射流器上。
- 用肥皂水润湿密封圈（位置 91），将其装入射流器凹槽，逆着止动块转动。
- 将装有射流器的泵轴套筒装入电机座。检查 O 型圈（位置 31）是否正确到位。
- 将卡箍（位置 92）置于套上，重装螺栓和螺母，将其拧紧。
- 更换塞子 V（位置 9）或射流阀（位置 9a），检查位置1的射流阀。用手指拧紧塞子/射流阀。

备件订货时，请说明图 4 中的位置号，及水泵铭牌上所标的水泵数据。

图 4

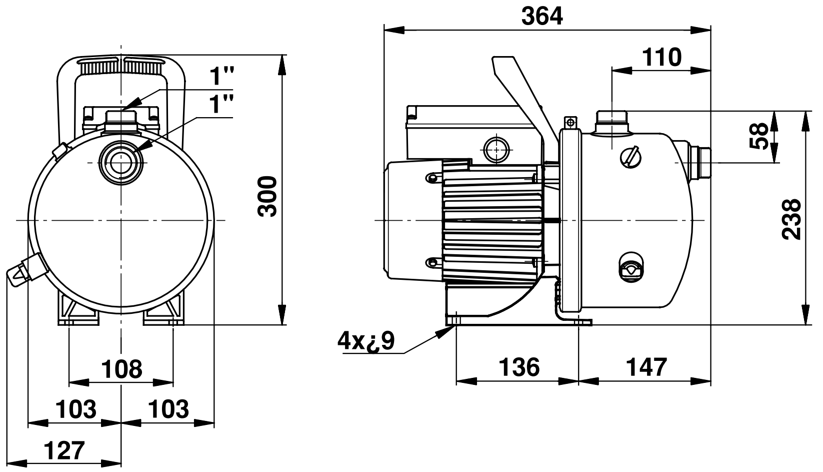


7. 故障检查表

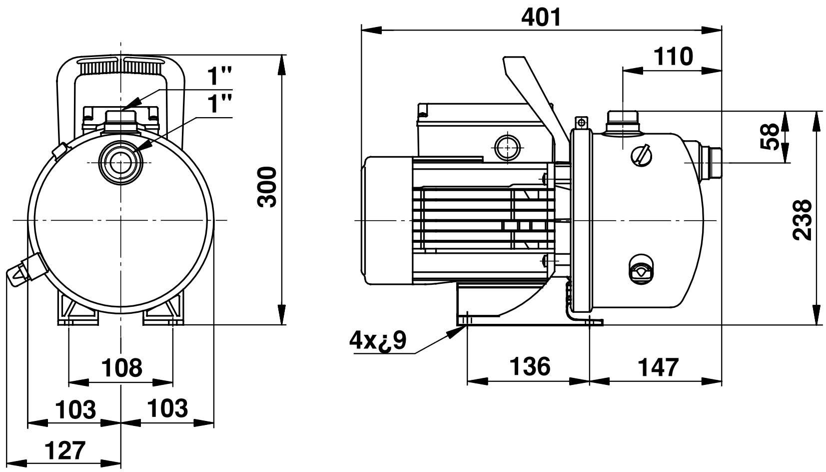
连接水泵、接线端子柜或断路器柜前，必须确保电源已经关断且不能被意外接通。

故障	产生原因
水泵不启动。	- 电源故障。 - 水泵被异物卡住。 - 电机失灵。
水泵运行，但无水泵出，或水量和压力低。	- 水泵未注满水。 - 入口管或出口管被异物卡住。 - 水泵被异物卡住。 - 入口提升高度太高（超过 8 米）。 - 入口管路过长。 - 入口的直径过小。 - 入口未完全浸入水中。 - 入口管路泄漏。 - 射流阀的设置错误（仅适用于装有射流阀的泵）。 - 旋向错误（三相）。
运行期间电机断开。	- 单相电机。 - 由于过热，电机的高温切断线路断开。 - 三相电机。 - 外部电机保护线路断开。

图A



TM00 6258 4995



TM00 6257 4995

格兰富水泵广州分公司地址：
广州市先烈中路 69 号东山广场 2118 室
邮编：510095
电话：+86 20 87324171/87324172
传真：+86 20 87324166

格兰富水泵(苏州)有限公司
江苏省苏州工业园区青丘街 72 号
邮编：215126
电话：+86 512 62831800
传真：+86 512 62831801/02

格兰富水泵北京办事处地址：
北京市朝阳区酒仙桥路 12 号电子城科技大厦 1106-1109
邮编：100016
电话：+86 10 64343360
传真：+86 10 64329695

格兰富水泵武汉办事处地址：
武汉市建设大道 568 号新世界国贸大厦 2311 室
邮编：430015
电话：+86 27 68850427 / 68850430 / 68850431
传真：+86 27 68850429

格兰富水泵 沈阳联络处地址：
沈阳市和平区南京北街206号城市广场第二座1506室
邮编：110001
电话：024-23341263
传真：024-23342177

格兰富水泵宁波联络处地址：
宁波市彩虹南路 11 号嘉汇国贸 2704 室
邮编：315040
电话：0574-87973582/87973581/87973582
传真：0574-87973585

格兰富水泵天津联络处地址：
天津河西区郁江道玉水园 7-2-502
邮编：300211
电话：022-88366665
传真：022-88366665

格兰富水泵成都联络处地址：
成都双楠小区少陵路 18 号森桦苑 6 单元 10 楼 13 号
邮编：610041
电话：028-87014065
传真：028-87014062

格兰富水泵重庆联络处地址：
重庆市江北区观音桥枫香庭 B 栋 2501 室
邮编：400020
电话：023-67733794
传真：023-67712207

BE > THINK > INNOVATE >

P/N: 9500****

版本：2007 年 8 月

数据仅供参考，如有修改，恕不通知。

格兰富水泵(上海)有限公司
西藏中路 268 号来福士广场办公楼 51 楼
邮编：200001
电话：021-61225222
传真：021-61225333
www.grundfos.com

GRUNDFOS®